

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GISLAINE GOMES DA SILVA BIONE

O USO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA EM UM COLÉGIO ESTADUAL, DO
MUNICÍPIO DE IRATI

CURITIBA
2010

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

GISLAINE GOMES DA SILVA BIONE

O USO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA EM UM COLÉGIO ESTADUAL, DO
MUNICÍPIO DE IRATI

Trabalho apresentado à Conclusão do Curso de
Pós-Graduação *Latu-sensu* em Mídias Integradas
na Educação, do Núcleo de Educação a Distância
da Universidade Federal do Paraná.

Orientadora: Prof. Ms. Denise Colatusso

CURITIBA
2010

Aos meus pais José Airton Gomes da
Silva e Eunice Cecília Suchodolak da
Silva.

Ao meu esposo Nilton César Pires Bione e
a nossa filha Maria Fernanda Gomes
Bione.

"A tecnologia digital é a arte de criar necessidades desnecessárias que se tornam absolutamente imprescindíveis."

(Joelmir Beting)

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pela sabedoria concedida.

Aos meus pais José Airton e Eunice pela a tenção e dedicação com minha filha nos momentos em que eu precisa ausentar-me para estudar.

Ao meu marido Nilton César, pela paciência e apoio nos momentos difíceis.

A minha filha Maria Fernanda, pela minha ausência em muitas de suas brincadeiras.

A minha irmã Eliana pelo apoio e incentivo na realização do curso.

Aos meus colegas de trabalho em especial a Andréia, Rosane e Martinho, pelo apoio no entendimento de várias atividades.

A professora orientadora Denise, pelo acompanhamento na realização do trabalho.

E a todos que de uma forma ou de outra contribuíram para a realização do mesmo.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NA APRENDIZAGEM	8
3. MÍDIAS NA EDUCAÇÃO – O AVANÇO DAS MÍDIAS EM SALAS DE AULA ..	9
4. O USO DO COMPUTADOR NA ESCOLA	12
5. ANÁLISE DOS DADOS SOBRE O USO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	18
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS	24
7. REFERÊNCIAS	26
8. ANEXO	28

1. INTRODUÇÃO

Com a chegada das novas tecnologias nas escolas é muito fácil trabalhar com diversas ações, tais como: se comunicar, pesquisar, desenhar, ouvir músicas, assistir vídeos, redigir textos, trabalhar com cálculos, etc. Tudo isso vem trazer benefícios, fazendo com que o computador seja um ótimo recurso pedagógico.

A escola já reconhece essa forte influência que o uso do computador exerce na sociedade em que o aluno está inserido e também os benefícios dessa ferramenta na área da educação. Com o uso dos computadores é perfeitamente possível o educador utilizar dinâmicas diferenciadas, com aulas motivadoras, criativas, estimulando os alunos o desejo de aprender a fazer novas descobertas.

O presente trabalho tem por objetivo de mostrar a realidade nas salas de aula com relação ao uso do laboratório de informática de um Colégio, do município de Irati. O uso desse recurso pelo professor facilita seu trabalho cotidiano dentro da sala de aula, então, pretende-se observar de que forma esse recurso tem sido utilizado e com qual frequência isso acontece. Aproveitando também para verificar se não existe a resistência por parte de professores pelos mais diversos motivos, dentre eles o domínio dessa nova metodologia tão fácil de ser utilizada e das próprias estratégias de organização dos conteúdos apresentados.

No primeiro capítulo foi mostrado o uso de recursos tecnológicos na aprendizagem, o avanço do uso das mídias em sala de aula. No segundo capítulo, é dedicado ao uso do computador na sala de aula, um breve histórico do computador e seu uso pelos professores. E no terceiro e último capítulo, foi destinado ao uso do laboratório de informática nas salas de aula dos professores participantes da pesquisa e a tabulação dos dados do questionário aplicado.

2. O USO DE RECURSOS TECNOLÓGICOS NA APRENDIZAGEM

O uso e acesso dos recursos tecnológicos de maneira correta são de grande importância ao desenvolvimento das aulas e para alcançar os objetivos propostos pelo professor. É através desses recursos que pode-se aumentar o potencial e dinamizar a prática pedagógica sendo um facilitador da compreensão dos conteúdos pelos alunos, além de tornar as aulas e a apropriação dos conteúdos mais interessantes, eficaz e menos abstratos.

Vale lembrar que, por mais eficiente e planejado o uso dos recursos tecnológicos existentes na escola e a metodologia pedagógica escolhida, a intervenção e o trabalho do professor em sala de aula é de grande importância para que o educando possa estabelecer a mediação entre o conhecimento e conteúdo, no momento em que um saber está sendo construído. O educador pode ser a pessoa responsável pela transformação de seus alunos, visto que é na escola, com o auxílio de seu professor, os alunos conseguem adquirir seus conhecimentos para que um dia, tudo o que aprendeu, seja aplicado no seu cotidiano. Segundo Ramos (p. 02,2004),

O processo de ensino-aprendizagem contextualizado é um importante meio de estimular a curiosidade e fortalecer a confiança do aluno. Por outro lado, sua importância está condicionada à possibilidade de [...] ter consciência sobre seus modelos de explicação e compreensão da realidade, reconhecê-los como equivocados ou limitados a determinados contextos, enfrentar o questionamento, colocá-los em cheque num processo de desconstrução de conceitos e reconstrução/apropriação de outros.

Outro fator relevante e deve ser sempre levado em consideração é o conhecimento e o domínio por parte do professor com relação à utilização do recurso tecnológico que ele vai utilizar. O educador deve conhecê-lo antes de usar para não torná-lo um material que não alcance o objetivo proposto em seu plano de aula, pois quando bem utilizados diversificam e enriquecem a prática pedagógica, estimulando a criatividade não só dos alunos como dos professores e dinamizando a relação ensinar/aprender.

3. Mídias na Educação – O avanço das Mídias em salas de aula

Atualmente toda comunidade escolar de modo geral, está à procura de um melhor preparo para a utilizar-se das mídias na educação, seja em sala de aula, biblioteca ou aulas de reforço. Os professores têm investido em formação continuada, e governos e direções cada vez mais buscam transformar o ambiente escolar equipando laboratórios e procurando transformar salas de aula tradicionais, com a inserção de materiais multimídias capazes de tornar as aulas mais atrativas e eficazes, seja no Ensino Fundamental, Médio ou Superior. O enfoque nesse trabalho é o Ensino Fundamental e Médio. Essa acessibilidade às mídias e tecnologias permite que o uso dos recursos tecnológicos pelo professor esteja mudando continuamente, que ele busque novos meios e metodologias de ensino, usando sempre a criatividade na utilização desses recursos, e tenha a percepção sobre a necessidade de conhecimento, de planejamento e de organização, propiciando oportunidades para a ressignificação desses recursos e ferramentas didáticas no processo de ensino-aprendizagem.

É papel do professor buscar sua interação com a tecnologia e escolher uma forma de utilizá-la de acordo com seus objetivos educacionais, pois não tem uma receita pronta de como utilizar as tecnologias em salas de aula.

A formação do professor para ser capaz de integrar a informática nas atividades que realiza em sala de aula deve prover condições para ele construir conhecimento sobre as técnicas computacionais, entender por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica e ser capaz de superar barreiras de ordem administrativa e pedagógica. (VALENTE, 2002, p. 153)

Um tipo de ferramenta e porque não dizer de um recurso tecnológico, o computador, para o ensino-aprendizagem, é o uso programas computacionais. Hoje há uma grande diversidade de softwares no mercado, e é tarefa dos professores questionar e analisar se estas ferramentas realmente adicionam e agregam valores ao conhecimento do aluno.

No mercado existem diversos tipos de softwares onde o professor deve procurar o que melhor atende suas necessidades e se adapta sua proposta de

ensino, sem ter o objetivo de transmitir conteúdos sobre informática. O professor deve tomar certo cuidado em relação ao uso de softwares, pois não é porque está usando o laboratório de informática que está ministrando uma aula completamente inovadora, pois algumas vezes está sendo totalmente tradicionalista tanto quanto se estivesse em uma sala de aula comum, somente com quadro e giz.

Outro cuidado também é que alguns softwares educacionais olhando a “grosso” modo é encantador, trabalham com cores, brilho, imagem, sons, animações, porém, não estimula o aluno a buscar conhecimento através de problemas, desafios, curiosidades estimulando-o a usar seu raciocínio.

O tema de incorporação de novas tecnologias e suas linguagens na educação deixou de ser polêmico. Afinal, não explorar na escola um potencial de recursos tão ricos seria o mesmo que hospitais rejeitarem aparelhos de tomografia computadorizada ou pessoas se recusarem a usar o caixa eletrônico do banco (BRASIL, 1998, p. 5).

Para os indivíduos que trabalham com a educação, democratizar o uso das informações e do conhecimento é sem dúvida nenhuma um desafio e também uma possibilidade de conectar o educando, educador, informação e conhecimento. No ensino fundamental e médio, sobressai a utilização de softwares e de ambientes virtuais como ferramentas de auxílio ao entendimento das disciplinas estudadas por parte dos educandos.

Os avanços tecnológicos estão sendo utilizados praticamente por todos os ramos do conhecimento. As descobertas são extremamente rápidas e estão a nossa disposição com uma velocidade nunca antes imaginada. A Internet, os canais de televisão a cabo e aberta, os recursos de multimídia estão presentes e disponíveis na sociedade. Estamos sempre a um passo de qualquer novidade. Em contrapartida, a realidade mundial faz com que nossos alunos estejam cada vez mais informados, atualizados, e participantes deste mundo globalizado (KALINKE, 1999, p.15).

É uma prática natural a inserção das mídias em salas de aula. Seu uso vai depender da prática pedagógica de cada professor, pois bem utilizadas tornam mais fácil a transmissão de conhecimentos e o desenvolvimento da autonomia dos alunos com o rápido e fácil acesso as informações.

Nesse momento em que os alunos buscam as informações, o papel do professor é fundamental, pois é ele quem vai orientar e motivar os alunos a fazer o uso correto e crítico das mídias que estão envolvidas no seu cotidiano.

O uso das TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação, em salas de aulas é uma maneira de inovar a prática pedagógica proporcionando uma nova maneira de repassar conteúdos tornando-os mais atraentes e mostrando aos educandos novos meios de buscar informações.

Vale destacar que alguns professores têm certa resistência quanto ao uso das TICs seja pelo desconhecimento do uso/manipulação ou pelo simples fato de acomodação. Acomodação essa que impede o professor de ir em busca de uma formação para saber dominar novas ferramentas de ensino aprendizagem.

Devemos lembrar que as mídias estão inseridas em no cotidiano das pessoas seja na família, escola, igreja, dentre outros meios.

O papel da escola é estar inserida nesse contexto, já que em nossas escolas foram e estão sendo equipadas com laboratórios de informática conectados a internet, TVs multimídias, projetores, entre outros.

Se antes o professor também necessitava ter o conhecimento e domínio do universo das enciclopédias e seus conteúdos organizados na biblioteca ou sobre sua estante para preparo de suas aulas e indicação dos estudos e pesquisas de seus alunos, agora dispõe de um acervo complexo de ambientes informacionais e de comunicação hipermidiáticos, flexíveis e voláteis. (SOARES, 2006, p.104).

Com isso antigamente somente o professor tinha acesso a livros e enciclopédias, hoje é diferente, os alunos tem acesso às mesmas informações que seu professor utiliza. Deve-se somente tomar o cuidado para que o aluno não use somente o copiar e colar e sim faça sua pesquisa de maneira correta, sendo este também o papel do professor em orientar seus alunos como efetua-la de maneira correta.

A educação do cidadão não pode estar alheia ao novo contexto socioeconômico-tecnológico, cuja característica geral não está mais na centralidade da produção fabril ou da mídia de massa, mas na informação digitalizada como infra-estrutura básica, como novo modo de produção. O computador e a Internet definem essa nova ambiência informacional e dão o tom da nova lógica comunicacional, que toma o lugar da distribuição em massa, própria da fábrica e da mídia clássica, até então símbolos societários. (SILVA, 2005, p.63)

Com o uso das mídias na escola o educando aprende num processo colaborativo, desenvolvendo sua capacidade de planejar, selecionar, receber, desenvolver projetos, enviar e receber informações, ou seja, assimilar o conhecimento em parceria com seus colegas e também a capacidade de resolver problemas em grupos.

4. O USO DO COMPUTADOR NA ESCOLA

A sociedade como um todo desde o século XX e XXI passa por mudanças e a cada dia que passa a velocidade dessas mudanças aumentam. Essas mudanças alteram a forma de como os cidadãos agem no seu dia a dia, pois as informações recebidas são cada vez maiores.

Toda essa transformação que vem ocorrendo é devido à evolução tecnológica em todos os setores da sociedade onde computadores estão conectados a Internet sendo ainda muito recente, onde tudo começou no século XX, e ainda não sabemos todas suas potencialidades.

Estudos mostram que a Internet “nasceu” durante a guerra fria, na década de 50, com o intuito de promover pesquisas para o desenvolvimento da tecnologia para as forças armadas.

Somente na década de 60 que a Internet ficou semelhante com o que ela é hoje, onde o objetivo era a comunicação de centros militares americanos, que se por ventura um de seus postos fossem destruídos não seriam perdidos os dados.

Na década de 70, a Internet começou a ser usada por universidades onde foi feita a primeira conexão entre Inglaterra, Noruega e Estados Unidos. Mas o grande desenvolvimento ocorreu em 90 onde começou a ser utilizada por grandes empresas e corporações. No Brasil a Internet só chegou em 1992 através da RNP – Rede Nacional de Pesquisa - onde universidades e centros de pesquisas tinham contato entre si, sendo liberado para o uso comercial só em 1995.

De acordo com TAJRA (p. 138, 2008), ela apresenta a seguinte tabela apresentado a linha do tempo da Internet:

Ano	Acontecimentos
Anos 60	Cientistas pesquisas técnicas de conexões compartilhadas.
1969	Instalação dos primeiros quatro pontos da ARPANET: UCLA, Universidade da Califórnia, Universidade de Utah e Instituto de Pesquisa de Standfor. A partir da ARPAnet várias outras redes surgiram, tais como: MILNET, BITNET, NSFNET.
1981	A CSNET oferece serviço de discagem par e-mail.
1982	O protocolo TCP/IP passa a ser utilizado na ARPANET.
1984	É instituído o sistema de DNS.
1988	Roberto Morris Jr. Solta um vírus na Internet..

1994	Iniciam as transmissões de vídeos e áudio pela Internet.
1995	Explosão da Internet em todo o mundo.
Início de 2000	Internet acoplada a televisão. Comércio eletrônico via Internet. Acesso a Internet via telefonia celular. Videoconferência. Comunicação da Internet por meio da voz. Aumento extensivo do uso da Internet para a realização de negócios, seja no âmbito empresarial, seja no âmbito acadêmico.

O advento do computador, aliado ao acesso sem fronteiras da internet, tornou a vida das pessoas mais dinâmica e fácil. Isso pode ser reconhecido em quaisquer setores da vida. O que começou como um “mero” recurso para se fazer cálculos matemáticos simples, se tornou uma ferramenta indispensável, principalmente na vida profissional dos cidadãos. Já a internet, com seu intuito bélico inicial, abriu as portas para uma nova era na comunicação, era esta que jamais irá cessar. Redes, conexões, configurações, arquivos, e-mails, downloads, todo este vocabulário, o qual pode chamar de contemporâneo em termos de instrumentação e tecnologia, já invadiu a vida de todos nós.

Onde começa e onde termina a Internet?

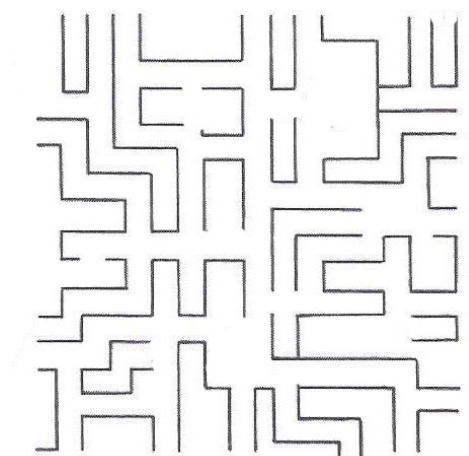


FIGURA 1 – LABIRINTO
FONTE: O autor (2010)

Diante destas transformações a escola deve utilizar os recursos tecnológicos disponíveis como computadores, internet, softwares, entre outros. Na Educação computadores conectados têm sido explorados com muito entusiasmo tanto no Ensino Fundamental como no Médio e Superior.

Através de pesquisas pode-se observar que na década de 1950, o computador já estava sendo utilizado em algumas escolas. Esses computadores serviam para guardar informações, dados referentes aos seus alunos, diferentemente dos dias atuais que o objetivo é de ser uma ferramenta pedagógica do professor.

Diversos aspectos de cunho administrativo de uma instituição de ensino também já estão bastante mudados, se compararmos épocas diferentes. Todo o processo educacional também se volta atualmente para os avanços tecnológicos. Sem receio, podemos afirmar que uma escola pára sem o acesso ao computador e à internet. Muitos procedimentos, antes lentos, agora são concluídos em um clique.

Enfrentar essa nova realidade significa ter como perspectiva cidadãos abertos e conscientes, que saibam tomar decisões e trabalhar em equipe. Cidadãos que tenham capacidade de aprender a aprender e de utilizar a tecnologia para a busca, a seleção, a análise e a articulação entre informações e, dessa forma, construir e reconstruir continuamente os conhecimentos, utilizando-se de todos os meios disponíveis, em especial dos recursos do computador. (ALMEIDA, 1998, pág 49)

Na área pedagógica, as aulas apresentam-se sob outros formatos. Os professores estão saindo das universidades enxergando a educação sob outros pontos de vista. Os recursos didáticos que munem os professores incluem itens ou instrumentos que antes não eram nem imaginados, como a utilização do pendrive e da TV multimídia, recursos que conquistaram de vez seu espaço nas salas de aula.

Diga-se ainda que os interesses dos alunos sejam outro, e sua relação com o professor também exige melhor preparação. Muitas destas questões podem ser um empecilho na atuação docente, especialmente dos mais antigos na profissão, os quais não tiveram formação específica, tampouco acesso aos recursos.

O uso de computadores na sala de aula modifica a criatividade dos alunos, pois conseguem adquirir conhecimentos de uma forma mais inovadora e motivadora, contribuindo também para novas formas de escrever, ler, interpretar, agir e pensar.

Somente utilizando algum editor de texto, como por exemplo, o writer ou word, o aluno apresenta seu raciocínio de forma diferenciada. O uso do computador e a internet faz com que o aluno adquira uma quantidade muito grande de informações sendo papel do professor fazer a mediação para que as informações repassadas transformem-se em conhecimentos.

Atualmente, pesquisadores e educadores estudam diferentes formas de utilização da tecnologia dentro de um ambiente de aprendizagem, investigando o processo de aprender e as características da cognição frente ao computador e à Internet, dando uma atenção especial ao uso do computador e suas possibilidades de utilização como ferramenta pedagógica e também como meio de entender de que forma o processo de aprendizagem se desenvolve a partir de tais estímulos. (CARNEIRO, 2002, p.47)

Hoje o computador deve ser visto como um aliado na realização de atividades e na questão do aprendizado. Vale salientar que em grande parte de ofertas de empregos de uma forma ou de outra é necessário saber utilizar ou estar familiarizado com a tecnologia, portanto, é papel da escola contribuir na formação dos alunos para que os mesmos sejam inseridos no mercado de trabalho futuro.

Utilizar o laboratório de informática na escola é mais trabalhoso que utilizar outra mídia. Este recurso possibilita diversos tipos de utilização, devendo o professor estar apto a trabalhar com elas, como por exemplo: comunicação, pesquisa, entretenimento, criação, desenhos entre outros.

Percebe-se também que em alguns professores que tem certa resistência com relação ao uso do computador, muitos preferem ficar no quadro, giz, caderno e a velha caneta. Essa resistência por parte de alguns professores é devido a inúmeros motivos, entre eles: insegurança, medo, acomodação, falta do hábito, entre outros.

Mas isso não pode ser encarado de forma generalizada, pois são surpreendentes os casos de professores que, depois de anos de atuação centrada no quadro e no giz, se encantam e se renovam utilizando tudo o que a tecnologia disponibiliza. Em muitos destes casos, se destacam pela maneira pela qual se apropriam dos recursos tecnológicos e pela maneira com a qual os utilizam.

A utilização de computadores como um recurso pedagógico, força as escolas e muitos educadores aceitarem essas mudanças. O que não se deve esperar, é que essas mudanças ocorram de uma hora para outra, pelo contrário, ela é bem lenta. Para que ocorra essa mudança é necessário que o professor tenha uma certa empolgação de iniciar, futuramente, quando já estiver adaptado a novidade incorporar de tal forma a começar utilizá-la com frequência.

O professor deve estar aberto para mudanças, principalmente em relação à sua nova postura: o de facilitador e coordenador do processo de ensino-aprendizagem; ele precisa aprender a aprender, a lidar com as rápidas

mudanças, ser dinâmico e flexível. Acabou a esfera educacional de detenção do conhecimento, do professor “sabe tudo”. (TAJRA, 2008, p.105)

Para que tudo isso ocorra, é necessária a capacitação dos professores nessa nova realidade. Só o professor estando apto a trabalhar com a tecnologia, ou seja, nesse contexto o computador, para que o mesmo tenha sucesso no processo ensino-aprendizagem. Pois se o professor não estiver apto a trabalhar com esses novos conceitos, não vai ocorrer a mediação do conhecimento entre o professor e o conhecimento gerado pelo aluno.

Outro fator importante é a troca de experiências entre os professores, planejando em equipe e ajuda entre os mesmos. Tudo isso ajuda os professores a informação e conhecimento de novos softwares que podem ser trabalhados, projetos que deram certo ou não, facilitando o trabalho.

Na perspectiva transformadora de uso do computador em Educação, a atuação do professor não se limita a fornecer informações aos alunos. O computador pode ser um transmissor de informações muito mais eficiente do que o professor. Cabe ao professor assumir a mediação das interações professor-aluno-computador de modo que o aluno possa construir o seu conhecimento em um ambiente desafiador, em que o computador auxilia o professor a promover o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e da criticidade e da auto-estima do aluno. (ALMEIDA, 1998, pág. 66)

Este é um assunto importante. Se, de um lado têm-se o acesso facilitado ao computador, para utilização em sala de aula, de outro observa-se a preocupação que se estabelece na interação dos alunos com todo esse aparato e também, obviamente, a posição do professor enquanto mediador entre tecnologia e alunos, tendo o foco na aprendizagem.

Todo educador, no mínimo, têm a consciência de que existem várias maneiras de ensinar. São várias as possibilidades e abordagens de ensino. E, por isso mesmo, a consciência de que todo o deslumbramento das novas tecnologias podem ser tão vazias quanto uma aula tradicional, se não houver interesse e motivação por parte dos alunos.

Moran, um dos maiores especialistas do nosso país quando o assunto é computador e internet em sala de aula afirma:

A tecnologia sozinha não garante a comunicação de duas vias, a participação real. O importante é mudar o modelo de educação porque aí sim, as tecnologias podem servir-nos como apoio para um maior intercâmbio, trocas pessoais, em situações presenciais ou virtuais. Para

mim, a tecnologia é um grande apoio de um projeto pedagógico que foca a aprendizagem ligada à vida (MORAN, apud CASIMIRO, artigo, 2010).

Se, por um lado, tem o grande avanço tecnológico para incrementar as aulas, de outro, reside o cuidado com a forma ou a abordagem pela qual seguir a fim de não perder o foco principal da aula, ou seja, o foco no conteúdo, na aprendizagem, na criação de um ambiente favorável para o aprendizado. Esse é um cuidado que é requerido, tal qual fosse um “efeito colateral da tecnologia”.

Já que foi comentado justamente no elo que liga a tecnologia e a profissão do educador, não pode-se deixar de falar na questão da “injeção tecnológica” que está se inserindo no meio acadêmico, mas que ainda necessita de maiores esforços para se tornar comum e vinculada à própria grade curricular das Universidades e/ou Instituições proponentes da formação inicial de professores.

Todos os futuros docentes, aqueles que se encontram ainda cursando a licenciatura, possuem uma bagagem tecnológica pessoal e particular muito mais intensa nestes “novos tempos”, porém é raro encontrarmos disciplinas que abordem as novas técnicas de ensino, as quais consideram de forma significativa os aspectos tecnológicos.

É raro observar, durante a graduação, cursistas que preparam suas aulas de estágio a partir do uso de computadores, e se o fazem, ainda deixam a desejar no quesito “junção” entre tecnologia e conteúdo efetivo trabalhado.

Se por um lado os investimentos em infraestrutura já permitem que muitas escolas, pelo menos nas principais capitais, tenham computadores e acesso à internet, por outro os professores carecem de formação focada em suas disciplinas. Saber operar programas e equipamentos - que mudam cada vez mais rapidamente - não deveria ser a principal demanda de gestores e professores. O verdadeiro desafio está em associá-los aos temas de estudo para realizar melhor a tarefa de ensinar (PINHEIRO, 2009, s.p.).

Pensar a aula de maneira natural, sem maiores impedimentos ou obstáculos quanto à utilização de um laboratório de informática, por exemplo, ainda é uma ação que esbarra em algumas dificuldades. Certamente os principais estorvos nessa hora são as circunstâncias técnicas e a dificuldade que se reside em fazer com que os alunos percebam qual o verdadeiro intuito da aula. Isso certamente é consequência da cultura geral sob a qual o docente está inserido, que considera o computador apenas como meio de descontração.

5. ANÁLISE DOS DADOS SOBRE O USO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

Todas as escolas públicas do Paraná receberam do Governo Estadual um laboratório de Informática, onde essas escolas passaram por um momento de informatização. Esse período da chegada dos computadores nas escolas iniciou em 2005 estendendo-se até o ano de 2007 para sua conclusão.

Esses laboratórios foram instalados em lugares pré-existentes na escola, e algumas tiveram que adequar o espaço para tal fim, como por exemplo: diminuir o espaço da biblioteca, sala de vídeo, entre outros, ou seja, como se pode observar a função da escola era preparar o ambiente para a chegada desse laboratório.

Com isso, a inclusão digital nas escolas do Estado do Paraná, é uma realidade. Existem mais de 2100 escolas que já possuem laboratório de informática com conteúdos pedagógicos e materiais didáticos digitais, sendo realizado muitas ações para o acesso das mídias impressas, televisiva a fim de motivar a construção de conteúdos para serem trabalhados em sala de aula e a interação do professor e aluno por outras linguagens. Segundo SCHEIMBERG (p. 40, 1997),

Ao longo de sua evolução, o ser humano foi desenvolvendo ferramentas que lhe permitiram dominar o meio ambiente físico que o rodeava. Estes instrumentos conceituais e tecnológicos atuam como prolongamento de seus sentidos, ampliando os limites que a natureza lhe impôs. Biologicamente dependente, o homem sobrepõe-se a esse estado por meio de suas criações.

A partir das inovações tecnológicas, o homem teve por objetivo aumentar o poder de seus sentidos e ações, proporcionado diferentes maneiras de pensar, observar, agir, raciocinar o mundo que o cerca.

Esses laboratórios que estão nas escolas estão sendo utilizados? Para qual fim? Os professores fizeram algum curso de relacionado ao uso de tecnologias e/ou mídias na educação? Este curso ajudou na prática pedagógica? Qual a ligação entre o computador e educação?

Com base nestas questões, foi elaborado um questionário para os professores que prontamente se propuseram em respondê-lo. Os professores que responderam o questionário (em anexo) pertencem todos a um Colégio Estadual do município de Irati, pertencente ao Núcleo Regional de Educação de Irati. Teve um

empenho grande da direção e equipe pedagógica em realização do mesmo, visto que o estudo era em torno do estabelecimento de ensino que os mesmos pertenciam. O questionário foi aplicado na segunda semana de novembro durante uma reunião pedagógica que aconteceu na escola, totalizando um número de vinte professores participantes da pesquisa.

A tabela abaixo apresenta os dados de perfil dos respondentes:

PERFIL DOS RESPONDENTES						
SEXO		NÍVEL		TEMPO DE SERVIÇO		
Masculino	Feminino	Superior	Pós-graduação	Até 5 anos	De 5 a 10 anos	Superior a 10 anos
25%	75%	45%	55%	25%	15%	60%

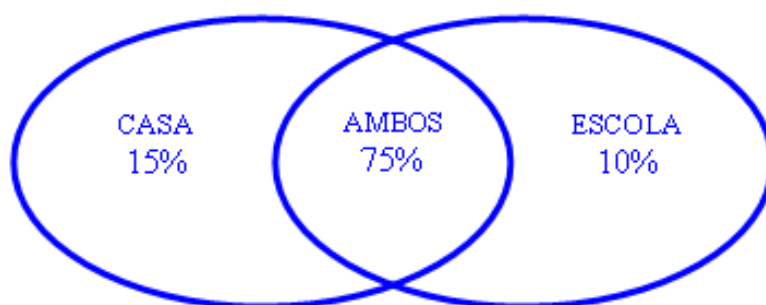
Resultados:

Da questão referente se o professor realizou algum curso relacionado ao uso de tecnologias e/ou mídias na educação, ficou assim distribuído:

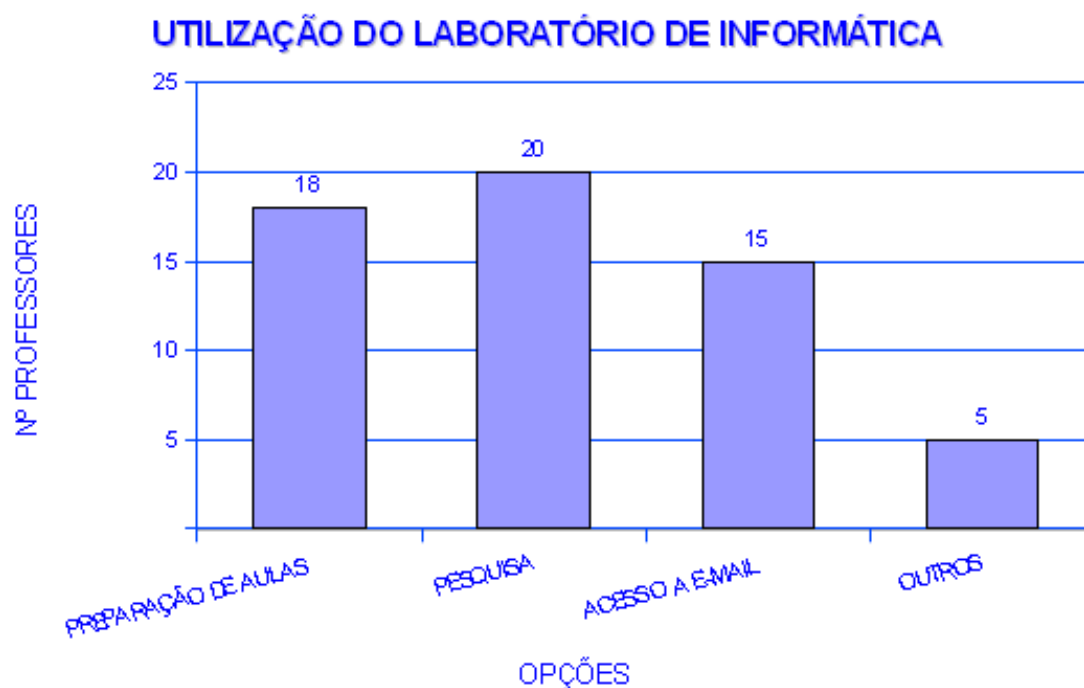


Como se podem observar no gráfico acima, 12 professores totalizando 60 % dos entrevistados, já realizou algum curso relacionado ao uso de tecnologias e/ou mídias sendo somente 40% que não realizaram curso algum. Todos que já realizaram algum curso citado acima acham que facilitou na prática pedagógica, elaboração de aulas, acesso mais rápido as informações, melhor apoio a pesquisas, etc.

Os professores têm acesso à internet tanto em casa quanto na escola e, dos professores que possuem acesso a Internet e ao laboratório de Informática do Colégio, teve uma resposta afirmativa com os 100% dos participantes, e o local de acesso, ficou assim distribuído:



Os professores que utilizam o laboratório, afirmam que utilizam para diversos fins, entre eles: preparação de aulas, pesquisa, acesso a e-mail, entre outros. O gráfico a seguir explica melhor a situação descrita acima:



O uso do laboratório de informática é um recurso a mais que o professor tem a sua disposição para aprimorar seus conhecimentos adquiridos ao longo de sua

caminhada. Sendo o laboratório é um espaço pedagógico, ele deve estar vinculado ao plano de trabalho docente do professor.

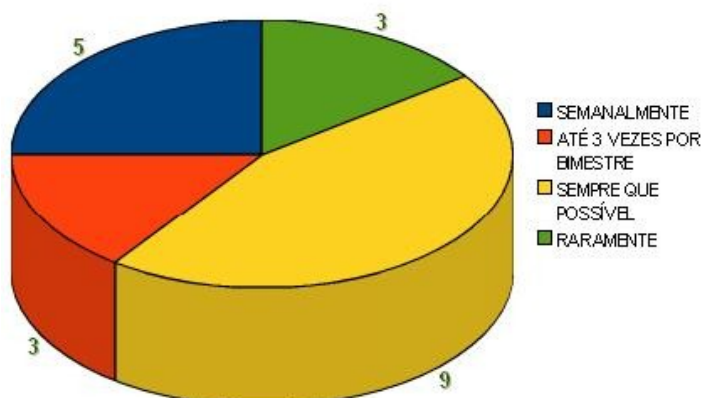
De acordo com os professores participantes da pesquisa, ele auxilia na realização das atividades (planejadas com antecedência), é essencial para fontes de pesquisa, ajudando muito na busca pelas informações, é uma ferramenta a mais para a leitura, ou seja, um instrumento que veio acrescentar novos meios de aprendizagem. É interessante observar o que alguns dos professores que fizeram parte da pesquisa escreveram na questão onde pergunta: “Que ligação você vê entre o computador e educação”? Eles responderam o seguinte:

- *“Acesso a informação mais rápido, realizar pesquisas, aprender a usar as tecnologias, hoje fundamental no mercado de trabalho”*
- *“É importante que numa era digital busquemos diversificadas metodologias pra trabalharmos os conteúdos e, por isso, o computador deve se fazer presente no planejamento e execução das aulas nas escolas”*
- *“Um avanço na área educacional propiciando um conhecimento global onde a informação se processa rapidamente”*

Observa-se claramente que o computador abre novos horizontes e espaço para que os professores tenham novas experiências, podendo planejar aulas completamente diferentes das tradicionais elaboradas para a utilização do quadro e giz. Os recursos estão disponíveis na escola, mas isso não é suficiente. O que vale mesmo é a busca constante por parte dos professores de como utilizá-los e qual a melhor forma possível de fazer a ligação entre a tecnologia que vai utilizar e o assunto estudado.

Baseado nisso, foi feita a verificação da frequência que os professores utilizam o laboratório de informática. Em relação a essa frequência, têm professores que utilizam semanalmente, outros até três vezes por bimestre, outros sempre que possível e aqueles que o utilizam raramente, como podemos observar no gráfico a seguir:

FREQUÊNCIA NA UTILIZAÇÃO DO LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA



Os resultados tabulados do questionário evidenciaram diferentes métodos de desenvolvimento em relação à utilização da informática na educação. As tecnologias invadiram a vida das pessoas, ampliando a visão de mundo, garantindo assim possibilidades de bem estar e capacidades naturais próprias do ser humano.

Como componentes do processo de ensino, os recursos de informática estão a serviço do processo de ensino, intermediando relações de forma contextualizada e articulada à teoria pedagógica (fins – valores – crenças que se pretende atingir). Assim, estes recursos têm função mediadora, sendo sustentados por princípio pedagógicos, instrucionais, educativos e políticos. (PORTAL, 2003, p.128)

O computador e conseqüentemente a Internet são úteis na escola por conter um número de informações bastante elevado. Com a Internet é propiciada uma nova ferramenta de experiência virtual parecida com o real, que gera um enorme impacto com emoções, culturas e conteúdos didáticos.

Tudo está disponível *on-line*, os sites e páginas da internet crescem assustadoramente a cada dia que passa, propiciando assim a interatividade entre os internautas.

O que foi citado pelos professores também, que os mesmos gostam de trabalhar com textos na internet por causa dos *hipertextos*, que são muito utilizados *on-line*. São os hipertextos, os documentos que possuem uma ligação, que funciona como camadas que possuem inúmeras informações sobre um determinado assunto. Para determinar o caminho das diversas informações que estão disponíveis, vai depender muito de que está pesquisando ou lendo determinado conteúdo, pois as mesmas vão surgindo de acordo com a curiosidade de cada internauta.

O hipertexto é uma evolução do texto linear na forma como o conhecemos. Se no meio desse encadeamento de textos houver outras mídias – fotos, vídeos, sons etc. –, o que se tem é um documento multimídia ou, como é mais conhecido, uma *hipermídia*. (KENSKI, 2007, pág. 32)

Com hipertextos e hipermídias existem diversas maneiras de ler e acessar informações. É de fácil navegação, manuseio e inúmeras estruturas onde promovem um elo de interação com o usuário praticante da pesquisa e/ou leitura. Quando acessado o hipertexto não é necessário ler tudo o que está disponível na tela do computador para só então seguir em frente e sim ter livre arbítrio para que busquem dados que realmente esteja procurando, definindo o caminho que mais interessa para obter as informações.

O que se propõe para a educação de cada cidadão dessa nova sociedade – e, portanto, de todos, cada aluno e cada professor – é não apenas formar o consumidor e usuário, mas criar condições para garantir o surgimento de produtores e desenvolvedores de tecnologias. Mais ainda, que não aprendam apenas a usar e produzir, mas também a interagir e participar socialmente e, desse modo, integrar-se em novas comunidades e criar novos significados para a educação num espaço mais alargado. (KENSKI, 2007, pág. 67)

As novas tecnologias têm o poder de propiciar mudanças transformadoras na escola em um ambiente de exploração de culturas, construção de projetos, investigação e debate. A grande proposta desafiadora é buscar novos usos criativos da tecnologia educacional para entusiasmar professores e alunos o gosto pelo aprender constantemente.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com o que foi pesquisado, observa-se que as TICs crescem com uma rapidez assustadora. A todo o momento aparecem no mercado novos processos e produtos diferentes e cada vez mais sofisticados: computador, softwares, internet, televisão, celulares, videogames, vídeos, máquinas fotográficas, filmadoras, etc.

E como esse mercado cresce de uma maneira muito rápida, muitas pessoas não têm acesso a esses produtos. Vale lembrar que também devido a esse crescimento, a atualização deve ser constante, sendo um aprendizado natural do momento em que é encontrado nos dias atuais. Pode-se afirmar aí que as pessoas jamais deixarão de aprender, pois quanto mais se aprende, há mais para estudar e se atualizar.

Grande parte das tecnologias é utilizada para a melhoria do processo educativo, pois são usadas desde o princípio, no planejamento das disciplinas, construção da proposta curricular e assimilação do conhecimento repassado ao aluno. Vale lembrar que dependendo da tecnologia escolhida para ser usada pelo professor, pode ser alterado radicalmente o processo educacional.

Não restam dúvidas que nos últimos tempos as TICs contribuíram consideravelmente para a mudança da educação. Imagens, sons, vídeos, softwares, mudaram as aulas tradicionais, movimentando o processo ensino-aprendizagem, que em tempos atrás se usava quadro negro, giz e livro didático.

Para que as TICs alterem positivamente o processo ensino-aprendizagem devem ser usadas de tal maneira que realmente façam diferença. De acordo com estudos através das respostas constantes nos questionários aplicado aos professores, leva-se a afirmar a idéia do computador como sendo uma importantíssima ferramenta que auxilia o educador no processo ensino. Observa-se que os professores buscam com o uso do computador e pesquisas na Internet, tanto em casa quanto no laboratório do colégio, usar as tecnologias para seu crescimento pessoal e principalmente melhoria na sua prática pedagógica.

Vale destacar que muitas concepções têm os professores como um todo, no que se refere à utilização do computador, entre eles:

- ferramenta de mediação;
- instrumento motivador e útil para a sociedade como um todo;

- objeto riquíssimo de acordo com as novas exigências de educação, de acordo com o conhecimento do professor;
- instrumento pedagógico para uma aula mais dinâmica.

O que está fazendo a diferença é a maneira como os professores estão motivados em aprender, sendo esse um desafio conquistado pouco a pouco, diariamente. Todo esse aprender do professor, auxilia nos caminhos que levam a aprendizagem dos alunos, buscando alternativas diferenciadas que levam a aquisição dos conhecimentos repassados. Destaca-se também que os professores observam uma forte ligação entre a tecnologia e a educação.

7. REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; ALMEIDA, Fernando José de. Uma zona de conflitos e muitos interesses. In **Salto para o Futuro: Tv e Informática na Educação**. Brasília, Ministério da Educação e do Desporto, 1998.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Da atuação à formação de professores**. In **Salto para o Futuro: Tv e Informática na Educação**. Brasília, Ministério da Educação e do Desporto, 1998.

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **Proinfo: Informática e formação de professores**. Brasília, Ministério da Educação, 2000.

BRASIL, Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação a Distância. **Salto para o futuro: TV e Informática na Educação**. Brasília, 1998.

CARNEIRO, Raquel. **Informática na Educação: representações sociais do cotidiano**. São Paulo, Cortez, 2002.

CASIMIRO, VITOR. **A Internet nos ajuda, mas ela sozinha não dá conta da complexidade do aprender**. Artigo. 2010. Disponível em <http://www.educacional.com.br/entrevistas/entrevista0025.asp>. Acesso em 12 nov. 2010.

DORIGONI, Gilza Maria Leite; SILVA, João Carlos da. **Mídia e Educação: o uso das novas tecnologias no espaço escolar**. Artigo. 2008. Disponível em <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1170-2.pdf?PHPSESSID=2009071614562546>. Acesso em 10 nov. 2010.

KALINKE, Marco Aurélio. **Para não ser um professor do século passado**. Curitiba: Gráfica Expoente, 1999.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: O novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007

PINHEIRO, Tatiana. **Tecnologia na Aula**. Revista Nova Escola. Edição 228. Dez. 2009. Disponível em <http://revistaescola.abril.com.br/gestao-escolar/diretor/tecnologia-aula-computador-escola-pesquisa-fundacao-victor-civita-aprendizagem-518769.shtml>. Acesso em 12 nov. 2010.

PORTAL, Leda Lísia Franciosi. **Até que ponto a informática é uma ferramenta para a intervenção educativa?** In: BORTOLINI, Armando Luiz e SOUZA, Valdemarina Bidone de Azevedo e. **Mediação Tecnológica**. Porto Alegre, Edipucrs, 2003.

RAMOS, M. N. **O Projeto Unitário do Ensino Médio sob os princípios do trabalho, da ciência e da cultura**. In: FRIGOTTO, G. e CIAVATTA, M. **Ensino médio ciência, cultura e trabalho**. Brasília: MEC, SEMTEC, 2004.

SCHEIMBERG, Martha. **Educação e Comunicação: O Rádio e a Rádio Educativa. In Tecnologia Educacional: política, histórias e propostas.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1997.

SILVA, Marco. **Internet na escola e inclusão.** In: Integração das Tecnologias na Educação. Brasília: Posigraf, 2005.

SOARES, Suely Galli. **Educação e comunicação: o ideal de inclusão pelas tecnologias de informação: otimismo exacerbado e lucidez pedagógica.** São Paulo, Cortez, 2006.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade.** São Paulo: Érica, 2008.

VALENTE, J. A. (Org.) **O computador na sociedade do conhecimento.** Campinas: UNICAMP, NIED, 1999.

ANEXO I

Questionário aplicado aos professores

Computador e Educação

Estou realizando uma pesquisa para concluir minha especialização em Mídias na Educação pela UFPR e para realizar meu trabalho estou aplicando um questionário, sendo este parte de um trabalho de pesquisa sobre o uso do laboratório de Informática como ferramenta didática.

Nome (opcional): _____

Idade: _____ Sexo: _____

Profissão: _____ Disciplina: _____

Tempo da profissão: _____ Grau de escolaridade: _____

Você realizou algum curso relacionado ao uso de tecnologias e/ou mídias na educação?

() Sim () Não

Se sim, qual o nome do curso, onde(instituição) e quando realizou?

Em que este curso ajudou na sua prática pedagógica?

Possui acesso a internet? () Sim () Não

Onde?

Sobre o laboratório de informática:

Você utiliza? () Sim () Não

Para quê? (pode ser marcada mais de uma alternativa)

() preparação de aulas;

() pesquisa

() acesso a e-mails

() OUTROS: _____

Com que frequência você utiliza o laboratório de Informática com seus alunos?

Que ligação você vê entre o computador e educação?

Obrigada pela sua compreensão

Gislaine Gomes da Silva Bione